

**PENGEMBANGAN E-MODUL FISIKA BERBASIS
PEMBELAJARAN CTL BERMUATAN IMTAK
PADA MATERI FLUIDA DINAMIS**

SKRIPSI

**OLEH
SITI NURHAFIZAH ADHA**



**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
BANJARMASIN
2022/1444 H**

**PENGEMBANGAN E-MODUL FISIKA BERBASIS PEMBELAJARAN
CTL BERMUATAN IMTAK PADA MATERI FLUIDA DINAMIS**

Skripsi

Diajukan kepada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan

Oleh

**Siti Nurhafizah Adha
NIM. 180101100308**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA
BANJARMASIN
2022 M/1444 H**

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Siti Nurhafizah Adha

NIM : 180101100308

Tempat/Tanggal Lahir : Haliau, 16 Maret 2000

Program Studi : Tadris Fisika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang berjudul “Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Pembelajaran CTL Bermuatan Imtak Pada Materi Fluida Dinamis” adalah benar-benar karya saya, kecuali kutipan yang disebut sumbernya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini bukan hasil karya saya atau merupakan hasil plagiasi, saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banjarmasin, 16 Oktober 2022

Yang membuat pernyataan,



Siti Nurhafizah Adha



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ANTASARI BANJARMASIN
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS FISIKA**

Jalan Jenderal Ahmad Yani KM. 4,5 Banjarmasin 70235
Telepon (0511) 3253939 Faksimile (0511) 3274492
Email: tadrisfisika@uin-antasari.ac.id Web: tadrisfisika.uin-antasari.ac.id

**SURAT BUKTI BEBAS PLAGIASI
Nomor : 212/Un.14/III.1./PP.00.9/10/2022**

Ketua Program Studi Tadris Fisika menerangkan bahwa mahasiswa dengan identitas berikut:

Nama : Siti Nurhafizah Adha
NIM : 180101100308
Program : S-1
Program Studi : Tadris Fisika

Judul Skripsi:

**PENGEMBANGAN E-MODUL FISIKA BERBASIS PEMBELAJARAN CTL
BERMUATAN IMTAK PADA MATERI FLUIDA DINAMIS**

Hasil Uji Plagiasi : 24 %

Berdasarkan hasil uji plagiasi dengan menggunakan www.turnitin.com bahwa naskah skripsi ini dinyatakan memenuhi syarat batas maksimal plagiasi 25%.

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.



Banjarmasin, 28 Oktober 2022
Ketua Program Studi Tadris Fisika,

Lutfiyanti Fitriah, M.Pd
NIP. 199004212018012003

PERSETUJUAN

Skripsi yang berjudul : Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Pembelajaran CTL Bermuatan Imtak Pada Materi Fluida Dinamis

Ditulis oleh : Siti Nurhafizah Adha

NIM : 180101100308

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Program : Strata Satu (S1)

Program Studi : Tadris Fisika

Tahun Akademik : 2022/2023

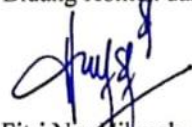
Tempat dan tanggal lahir : Haliau, 16 Maret 2000

Alamat : Jl. Gatot Subroto IV Gang Cengkeh No. 6 RT. 25 Banjarmasin Timur.

setelah diteliti dan diadakan perbaikan seperlunya, kami dapat menyetujuinya untuk dipertahankan di depan Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tabiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin.

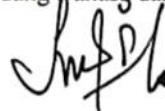
Banjarmasin, 12 Oktober 2022

Pembimbing
Bidang Konten dan Metodologi



Fitri Nur Hikmah, M. Pd., Si.
NUP. 201703091

Pembimbing
Bidang Bahasa dan Teknik Penulisan



Eko Wahyu Nur Sufianto, M. Pd.
NUP. 201701035

Mengetahui

Ketua Program Studi Tadris Fisika
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Lutfiyanti Fitriah, M. Pd.
NIP. 199004212018012003

PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul: Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Pembelajaran CTL Bermuatan Intak Pada Materi Fluida Dinamis, Siti Nurhafizah Adha, 180101100308, telah diujikan dalam Sidang Tim Penguji Skripsi Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin pada:

Hari : Rabu

Tanggal : 16 November 2022

Nilai : 88, 2

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Antasari Banjarmasin,



Hamdan, M. Pd
196604051993031005

TIM PENGUJI:

No.	Nama	Tanda Tangan
1	Eko Wahyu Nur Sufianto, M. Pd. (Ketua)	1
2	Lutfiyanti Fitriah, M. Pd. (Anggota)	2
3	Fitri Nur Hikmah, M. Pd., Si. (Anggota)	3

ABSTRAK

Siti Nurhafizah Adha. 180101100308. Pengembangan E-Modul Fisika Berbasis Pembelajaran CTL Bermuatan Imtak Pada Materi Fluida Dinamis. Pembimbing Bidang Konten dan Metodologi Fitri Nur Hikmah, M. Pd., Si. dan Pembimbing Bidang Bahasa dan Teknik Kepenulisan Eko Wahyu Nur Sufianto, M. Pd. , pada Program Studi Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin. 2022

Kata kunci: *E-Modul*, CTL, Imtak, Fluida Dinamis

Model CTL ialah model yang dapat membantu guru memotivasi peserta didik untuk membuat hubungan antara isi materi dengan situasi kehidupan nyata dan model ini menuntut guru untuk membuat bahan ajar alternatif sebagai pegangan peserta didik. Pengembangan bahan ajar yang baik ialah bahan ajar yang menyatukan nilai agama dengan ilmu pengetahuan. Oleh sebab itu, peneliti mengembangkan e-modul fisika berbasis pembelajaran CTL bermuatan imtak pada materi fluida dinamis. Tujuan dari penelitian ini ialah untuk mengetahui kevalidan dari produk yang dikembangkan yaitu e-modul fisika berbasis pembelajaran CTL bermuatan imtak pada materi fluida dinamis dan untuk mengetahui bagaimana respon peserta didik terhadap produk yang peneliti kembangkan tersebut.

Penelitian ini ialah penelitian pengembangan atau R&D (*Research and Development*) dan model pengembangan yang digunakan ialah model pengembangan ADDIE dimana model ini terdiri dari lima tahapan yaitu, *analysis*, *design*, *development*, *implementation*, dan *evaluation*. Validator terdiri dari 2 dosen fisika dan 1 guru fisika. Responden yang digunakan sebanyak 34 peserta didik dari kelas XII IPA 1 MAN 1 HST.

Hasil validasi produk dari ahli materi sebesar 81% dan dari ahli media sebesar 82% dimana kedua angka ini termasuk dalam kriteria sangat valid. Adapun hasil dari uji respon peserta didik terhadap produk yang dikembangkan ialah sebesar 85% dengan kriteria sangat baik. Berdasarkan hasil tersebut, maka E-Modul Fisika Berbasis Pembelajaran CTL Bermuatan Imtak Pada Materi Fluida Dinamis dinyatakan valid dan sangat baik.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ
أَحْمَدُ لِلَّهِ رَبِّ الْعَالَمِينَ وَالصَّلَاةُ وَالسَّلَامُ عَلَى أَشْرَفِ الْأَنْبِيَاءِ وَالْمُرْسَلِينَ سَيِّدِنَا وَمَوْلَانَا
مُحَمَّدٍ وَعَلَى آلِهِ وَصَحْبِهِ أَجْمَعِينَ. أَمَّا بَعْدُ

Segala puji bagi Allah swt. Tuhan seru sekalian alam. Shalawat dan salam semoga tercurahkan kepada Nabi Muhammad saw. yang telah menunjukkan kepada manusia jalan keselamatan di dunia dan di akhirat. Penulis menyadari dengan sepenuhnya dalam penyelesaian penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan semua pihak, baik dalam bentuk dukungan, bimbingan dan arahan serta motivasi sehingga tugas yang terasa berat ini dapat diselesaikan.

Sehubungan dengan itu, maka dengan segala kerendahan hati, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dimaksud. Khususnya, penulis ucapkan terima kasih dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Bapak Dr. H. Hamdan, M.Pd., Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang berkenan menerima dan menyetujui judul skripsi ini.
2. Ibu Lutfiyanti Fitriah, M.Pd., Ketua Program Studi Tadris Fisika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin, yang memberikan arahan penulisan skripsi yang sesuai dengan pengembangan pada program studi.
3. Ibu Fitri Nur Hikmah, M. Pd., Si., dan Bapak Eko Wahyu Nur Sufianto, M. Pd., selaku pembimbing skripsi yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam penulisan.

4. Para dosen, karyawan dan karyawan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari Banjarmasin yang telah banyak memberikan ilmu dan layanan yang baik selama penulis berstudi.
5. Bapak Dr. Saifuddin, M.Ag., selaku Kepala Perpustakaan UIN Antasari dan staf serta Bapak Dr. Ahmad Syawqi, S.Ag., S.IP., M.Pd.I., selaku Kepala Perpustakaan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Antasari dan staf yang telah memberikan layanan kepada penulis.
6. Bapak H. Someran, S. Pd., M. M. selaku Kepala Sekolah MAN 1 Hulu Sungai Tengah yang telah memberikan izin untuk mengadakan penelitian.
7. Seluruh responden yang bersedia memberikan informasi dan data dalam penelitian ini.

Semoga Allah swt. melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada mereka dan mencatatnya sebagai kebaikan dengan pahala yang berlipat ganda. Penulis berharap semoga tulisan ini dapat bermanfaat dan menjadi amal ibadah di sisi-Nya.

Banjarmasin, 22 Rabiul Akhir 1444 H
16 November 2022 M



Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
PERSYARATAN KEASLIAN TULISAN	ii
BUKTI BEBAS PLAGIASI	iii
PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang/Masalah.....	1
B. Definisi Operasional.....	6
C. Rumusan Masalah	7
D. Tujuan Penelitian.....	8
E. Signifikansi Penelitian.....	8
F. Penelitian Terdahulu Yang Relevan.....	9
G. Sistematika Penulisan.....	11
 BAB II LANDASAN TEORI	 13
A. E-Modul	13
B. Pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	16
C. Iman dan Takwa	21
D. Materi Fluida Dinamis	23
E. Kerangka Pikir.....	32
 BAB III METODE PENELITIAN.....	 34
A. Jenis dan Pendekatan Penelitian.....	34
B. Desain Penelitian.....	34
C. Setting Penelitian.....	43
D. Populasi dan Sampel Penelitian	44
E. Data dan Sumber Data.....	44
F. Teknik Pengumpulan Data	45
G. Instrumen Penelitian.....	47
H. Teknik Analisa Data.....	51
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 54
A. Hasil Penelitian	54
B. Pembahasan.....	63

BAB V PENUTUP.....	73
A. Simpulan.....	73
B. Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	79
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	132

DAFTAR TABEL

No.	Halaman
1.1 Catatan Revisi Berdasarkan Komentar Validator	41
2.1 Tabel Kriteria Validitas	48
2.2 Hasil Validasi Instrumen	49
3.1 Kisi-Kisi Wawancara Guru	49
3.2 Kisi-Kisi Wawancara Peserta Didik	49
3.3 Kisi-Kisi Angket Ahli Materi	50
3.4 Kisi-Kisi Angket Ahli Media	50
3.5 Kisi-Kisi Angket Respon Peserta Didik	51
4.1 Skala Likert.....	52
4.2 Kriteria Penilaian Produk	53
4.3 Skala Likert.....	53
4.4 Kriteria Respon Peserta Didik	54
5.1 Validitas dari Ahli Materi dan Ahli Media.....	61
5.2 Respon Peserta Didik.....	62

DAFTAR GAMBAR

No.	Halaman
1.1 <i>Flip Pdf Professional</i>	16
2.1 Fluida dengan Aliran Melewati Sebuah Pipa	25
2.3 Partikel Dalam Aliran Laminar Bergerak Mengikuti Suatu Garis Alir..	26
2.4 Fluida Dalam Aliran Laminar Melewati Pipa Yang Tertutup	28
3.1 Bagan Kerangka Pikir	33
4.1 Tahapan Model Pengembangan ADDIE	35
4.2 Draft E-Modul	38
4.3 Cover dan Daftar Isi Sebelum Divalidasi	39
5.1 Desain Sampul	55
5.2 <i>Table Of Content</i>	56
5.3 Kata Pengantar & Daftar Isi	56
5.4 Pendahuluan.....	57
5.5 Kegiatan Belajar 1	58
5.6 Kegiatan Belajar 2	58
5.7 Muatan Intak.....	59
5.8 Muatan Intak.....	59
5.9 Evaluasi.....	60
5.10 Glosarium	60
5.11 Kunci Jawaban & Pembahasan.....	61
5.12 Daftar Pustaka & Profil Penulis.....	61
6.1 Presentase Validitas Porduk Dari Ahli Materi.....	64

6.2	Presentase Validitas Produk Dari Ahli Media	67
6.3	Presentase Respon Pserta Didik Terhadap Produk.....	70

DAFTAR LAMPIRAN

No.		Halaman
1.	Lembar Validasi Instrumen	79
2.	Hasil Validasi Produk dan Respon Peserta Didik	84
3.	Hasil Wawancara	99
4.	Surat Keterangan Wawancara.....	109
5.	Surat Keputusan Penetapan Dosen Pembimbing Skripsi	113
6.	Surat Keterangan Telah Melaksanakan Seminar Proposal	114
7.	Surat Perubahan Judul Skripsi	115
8.	Catatan Hasil Seminar Proposal	116
9.	Surat Validator Instrumen dan Produk	118
10.	Surat Persetujuan Riset	123
11.	Surat Permohonan Riset Kemenag Kab. HST	124
12.	Surat Permohonan Riset Kepala MAN 1 HST	125
13.	Surat Izin Penelitian dari Kepala MAN 1 HST	126
14.	Surat Rekomendasi dari Kemenag Kab. HST	127
15.	Surat Telah Melaksanakan Penelitian dari MAN 1 HST.....	128
16.	Foto-Foto Kegiatan Penelitian	129